www.pce-iberica.es





C/ Mayor, 53 - Bajo
02500 Tobarra
Albacete-España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-iberica.es



Instrucciones de uso del conductímetro PCE-CM 41



Índice

Versión 1.1
19.10.2011

1. Propiedades

- Conductímetro con valores de medición rápidos y exactos
- Selección entre medición de conductividad (uS, mS) o TDS (cantidad de la materia sólida total disuelta, ppm)
- Medición de conductividad / TDS en dos rangos de medición para una precisión exacta (2000uS, 20mS / 2000ppm, 20000ppm)
- Sensor de temperatura interno
- ATC (compensación de temperatura automática)
- Medición de temperatura en ºC y ºF
- Resistente al agua (IP 67)
- Pantalla LDC
- Función "Data-Hold"
- Desconexión automática para proteger la batería
- Construcción compacta
- Ideal para muchos ámbitos, como p.e. acuarios, bebidas, piscicultura, elaboración de alimentos o piscinas

2. Descripción general / especificaciones

Pantalla	LCD, 20 x 28 mm de grande
Mediciones	Conductividad (uS, mS) TDS cantidad total de la materia sólida disuelta (ppm) Temperatura (ºC, ºF)
Rangos de medición	Conductividad 2000uS, 20mS TDS 2000ppm,
Temperatura	Compensación de temperatura automática de 0-60 ºC (32-140 ºF)
Electrodo	Electrodo para conductividad de larga duración
Función "Data-Hold"	Congela la indicación momentánea en pantalla para una lectura más
Memoria	Memoriza los valores máx. y mín.
Power off automático	Desconexión automática después de 10 minutos para proteger la vida de la batería
Condiciones ambientales	0-60 °C (32-140 °F) / <80% H.r.
Dimensiones	190 x 40 x 40 mm
Peso	171g

Conductividad

Selección de rango	Rango de medición	Resolución	Precisión
2000uS	2-2000uS	1uS	±3% del rango total
20ms	2-20ms	0,01ms	

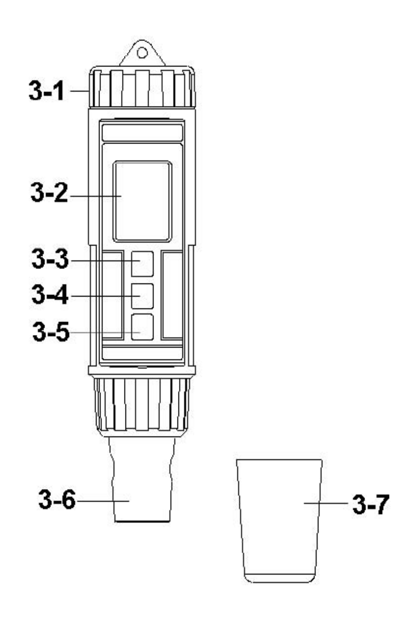
TDS

Selección de rango	Rango de medición	Resolución	Precisión
2000ppm	132-1320ppm	1ppm	±3% del rango total
20000ppm	1320-13200ppm	10ppm	

Temperatura

Unidad	Rango de medición	Resolución	Precisión
°C	0-60 °C	0,1 °C	± 0,8 °C

3. Funciones

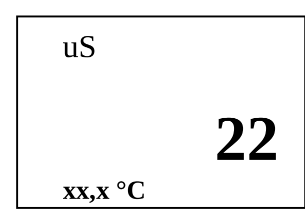


3-1 Tapa del compartimento de batería
3-2 Pantalla
3-3 Tecla "Power"
3-4 Tecla "Hold" y "Unit"
3-5 Tecla "Rec."
3-6 Electrodo de conductividad
3-7 Capucha protectora

4. Método de medición

4.1. Medición de conductividad

Encienda el aparato por medio de la tecla "Power" y en pantalla le aparecerá la siguiente indicación.

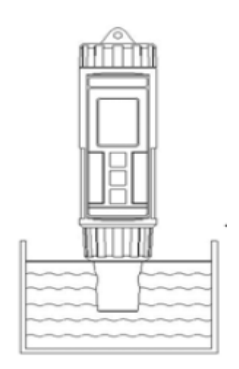


Siempre y cuando el aparato muestre un valor entre 0 y 60, será un valor adecuado a la tolerancia del equipo. El aparato está ahora preparado.

Sumerja todo el electrodo en el líquido a medir. Mueva un poco el aparato para que el aire que haya entrado en el electrodo pueda escapar. Esto es importante para evitar inexactitudes en la medición. En pantalla se indica el valor medidor (mS o uS) y la temperatura.

Importante:

Tenga siempre en cuenta cuando efectúe la medición que el electrodo esté completamente sumergido en el líquido a medir.



4.2 Medición TDS

Debe seguir el mismo procedimiento como para la **medición de conductividad (4.1)**, con la diferencia que debe cambiar antes de la medición la unidad de "uS / mS" a "ppm".

Mantenga pulsada la tecla "Unit" durante 2 segundos, hasta que cambia en pantalla la unidad a (ppm). El aparato está ahora lista para medir.

4.3 "Data-Hold"

Para mantener el valor de medición pulse después de la medición la tecla "Hold". En la pantalla se le mantiene el valor. Para salir de esta función, presione nuevamente la tecla "Hold".

4.4 Función "Data-Record" (registro del máx. y mín.)

La función "Data-Record" memoriza el valor máximo y mínimo de una medición. Para activar esta función, presione la tecla "Rec." hasta que en la pantalla le aparezca el símbolo "Rec.".

Para recuperar el valor máximo pulse nuevamente la tecla "Rec.". En la pantalla se le indica "Rec-Max" y el valor máximo.

Pulse la tecla "Rec." nuevamente para que se le muestre el valor mínimo. En la pantalla se le indica "Rec-Min" y el valor mínimo.
Para borrar los valores máx. y mín. pulse la tecla "Hold" durante la indicación. Para salir de la función "Data-Record" mantenga pulsada la tecla "Rec." durante dos segundos. El aparato regresa a su modo normal de medición.

4.5 Regulación de temperatura

Puede seleccionar entre dos unidades. (°C o °F) Para cambiar la unidad, mantenga pulsada la tecla "Rec." en el modo de medición normal durante 2 segundos. La unidad cambia de ºC a ºF y viceversa.

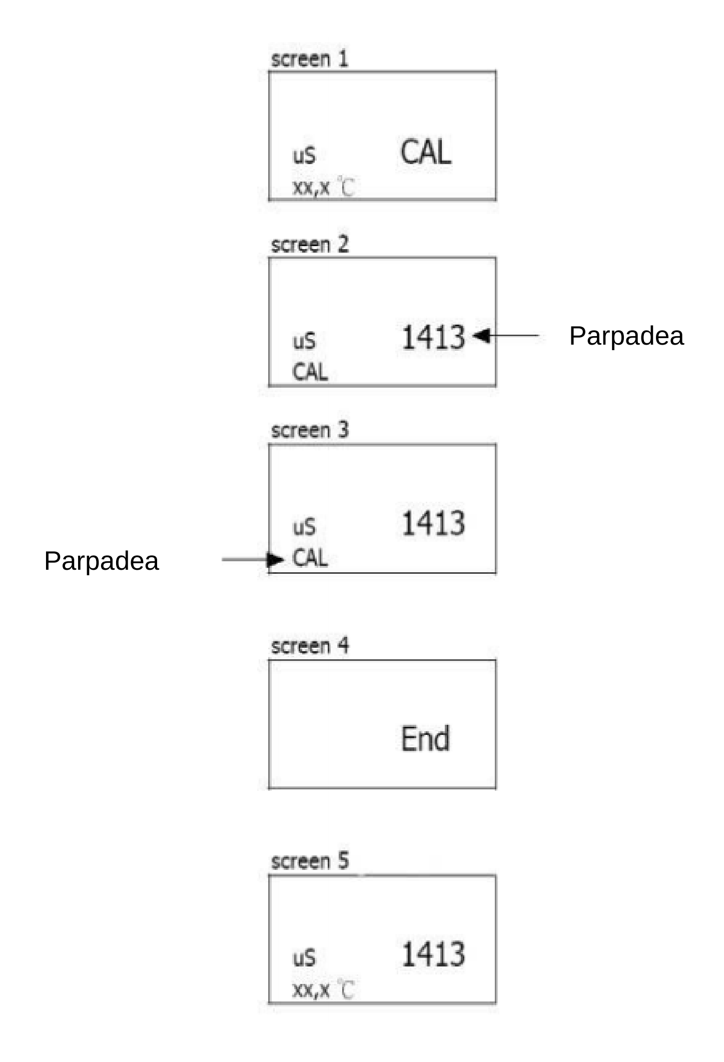
Después que haya seleccionado la unidad, esta queda memorizada, y se muestra también cuando vuelve a encender el aparato.

4.6 Power off automático

El aparato dispone de una desconexión automática para proteger la vida de la batería y se desconecta automáticamente después de 10 min de inactividad.

5. Calibración

1) Prepare la solución de calibración de conductividad 1.1413mS (PCE-CD 14)
2) Introduzca el electrodo completamente en la solución de calibración. Mueva el sensor un poco para que escape el aire.
3) Apague el equipo. Presione simultáneamente las teclas “Power” y “HOLD”, y espere hasta que el equipo haya inicializado. Suelte ambas teclas.
4) Presione nuevamente la tecla “HOLD”. El símbolo “HOLD” se indica en pantalla.
5) Presione la tecla “REC”. La pantalla indica la siguiente secuencia.



6. Cambio de batería

1) Apague el aparato
2) Retire la tapa del compartimento de batería (3-1)
2) Retire la batería vieja y coloque una nueva (4 x 1,5 AAA)
3) Cierre la tapa del compartimento de batería

7. Seguridad

Por favor, lea detenidamente las instrucciones antes de la puesta en marcha. Los daños que se produzcan por no seguir las instrucciones de uso nos eximen de cualquier responsabilidad.

- el aparato debe ser usado solo en el rango de temperatura permitido
- el equipo debe ser abierto solamente por los técnicos de PCE-Group Ibérica
- el aparato nunca debe ser puesto con la parte que contiene los mandos contra la superficie (p.e. el teclado contra una mesa)
- no se debe efectuar modificación técnica alguna en el aparato
- el aparato debe ser limpiado solamente con un paño húmedo / use solo productos de limpieza con un pH neutro

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con PCE Ibérica, SL.

En esta dirección encontrarán una visión de la técnica de medición:
http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm
En esta dirección encontrarán un listado de los medidores:
http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm
En esta dirección encontrarán un listado de los sistemas de regulación y control:
http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/sistemas-regulacion.htm
En esta dirección encontrarán un listado de las balanzas:
http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm
En esta dirección encontrarán un listado de los instrumentos de laboratorio:
http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/equipos-laboratorio.htm

ATENCIÓN: "Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables)."

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

R.A.E.E. – Nº 001932

